فيةى الكلام على الزبدة المذوّبة اعني الدسنة فانَّ اهل سوراً به الإيكادون يستعملون في الطبخ غيرها والسمنة على قول الباعة هي سمنة النضان وهي تباع على هيئة زيت الزينون وجموده اذا تجمَّد بالبرد والبعض يقول انَّ السمنة تستحضر ايضاً من حليب النوق واذا سألت الباعة تحقَّقت انهم يتردّدون في اقوالهم كمن ليس له علم اكيد عصدر السمنة المبيعة واغما يطرفون سمنتهم ويزعمون انها افخر واطيب لانها اغلى غمَّا ولهل مرْلا الباعة لم يفحصوا الامر فحصاً مدقّعاً مكتنين باقوال السمانين

ويماً لا يُنكر أن السنة اذا مُجعلت في الطعام فاح منها رائحة الشحم وناهيك بذلك دليلًا على تزويره ولا نشك أن اصحاب الغنم يتُخذون قساً من شحم اذنابها فيمزجونه في السمنة ولعلهم يزيدون فيها ايضا شيئا من المارغرين، ونحن ننتظر آلة جديدة تمكناً من تحليل السنة وبيان ما يدخل فيها من العناصر الغريبة فاذا وصلت فحصنا الامر فحصاً مد قتاً واذلنا كل شبهة (التنتة لعدد آخر)

الدوات طبعيّ جديدلغ لتوفير نسخ المخطوطات والرسوم نبذة للاب ابيل رينو البسوي

ليس من شي يودي بانكات الى السام من ان يعود الى كتابة خطّها مو الله وربّا يده ليأخذ صورتها من جديد . ذلك فضلًا عن وقت ثين يضيعه بالنسخ الممل . وربّا احتاج الى نسختين وثلاث نسخ وما فوق ذلك فيزيد اللّل والتعب او تريد النقات التي يتكلّفها في توفير هذه النسخ المتعددة . ولعلّه يأفف من هذا العمل ويضرب عنه مع شدّة حاجته الى هذه النسخ يلا يناله في ذلك من النصب . لاسيا اذا اراد طبع مع شدّة حاجته الى هذه النسخ يلا يناله في ذلك من النصب . لاسيا اذا اراد طبع رسوم او بعض اشكال هندسة فان تعداد نسخها يقتضي زمناً طويلًا واتعاباً شاقة أجل ان الكاتب يمكنه أن ياتجي الى المطابع العمومية من حجرية وغيرها تكن أبل المنا يقتضي مبالغ وافرة من الدراهم التي لا يصرفها الانسان اللّا اذا كانت حاجته فقط الى مشعة نسخة او منتين لنفته الحاصة . فما العمل اذن ? عليه ان يستعين حيننه الى مشعة نسخة او منتين لنفته الحاصة . فما العمل اذن ؟ عليه ان يستعين حيننه

بالادوات الطبعية الصغرى التي وُضعت لهذه الغياية بجيث يستغني انكاتب عمن سواه فيطبع وحده ما يحتاج الى طبع وليست نبيّي ان اصف هذا الآلة الشائعة بين التجار وأخذون بها صورة واحدة بما يكتبونه من الرسائل واوراق الحساب وابّا أريد الادوات التي تُعدّد النّدخ الى نحو ٣٠٠ نسخة وهذه الادوات على ثلاثة اقسام فمنها ادوات من الهلام مع حبر الانباين او الفوشين ومنها ادوات ثاقبة ومنها اخيرًا ما يكون ذا دعامة مرنة تقوم مقام حجر الطباعة (١

ا الادوات الملابَّة

انَّ احداث المدارس اذا حضروا دروس معلّمهم ربِّما طار فكوهم فسهوا عن استاعه فترى منهم من يبلّ حينند طرف اصابعه بشفاهه ثم يجعلها على دفتره المكتوب او على امضانه فتنطبع حروف الكتابة على اصابعه فيعود ويطبعها على هامش الدفتر فيرى عليه اثر الكتابة او الاسم وهذا العمل لا يبعد كثيرًا عن اداة الطبع التي أحاول وصفها اللّا انه بدلًا من الاصبع يُتَّخذ الهلام او الجلاتين و فان اردت طبع كتابة تخطها ارَّلا بجبر مصطنع من الفوشين او الانيلين (٢ على ورق ليس بنشًاش والاحسن ان يكون مصقولًا . ثم "تترك الكتابة حتى تنشف دون استعال الورق النشّاش فان اردت يكون مصقولًا . ثم "تترك الكتابة حتى تنشف دون استعال الورق النشّاش فان اردت ان تأخذ صورتها جعلتها على الهلام مدة بضع دقائق بجيث يلتصق به حبرُها ثم اجعل الورق على الهلام واكب ف فتطبع فيه الكتابة الاصليّة وان اردت نسخا متعددة الورق على الهلام واكب فتنطبع فيه الكتابة الاصليّة وان اردت نسخا متعددة عدت الى كبسها على الهلام و واذا انتهيت من عدد النسخ المطلوبة غسلت الهلام باسفنجة تبلّها عا و فاتر فتمعي الحروف وبجوز استعالة ثانية لطبع فسخة اخرى كا رأيت بابقات

وان سأَلت كيف يُصطنَع هذا المعجون اجبنا ان ذلك سهل خذ منة غرام من الملام او الجلاتين ومنة غ من سلفات الباديت و ٤٠٠٠غ من السكّر المنتم و ٤٠٠٠غ

ا) اماً الحبر لهذه الادوات الطبية فيتركّب من منه غرام من الحبر العاديّ بضاف اليه الده عن الغيرين و ٢٠٠ غ من العسل و ٢٠٠ من سكّر النبات و ١٠٠ غ من الكحول و ١٠٠ من الدبس وءو يباع عند التاجر مارو في باريس (Marot, 60. rue St Sabin, Paris)
ا) من شاء استحضاد هذا الحبر حلّل في الكحول كينة من الغوشين حتى يشبع شها الكحول من على المزيج بعض نقط من الماء مع قليل من الصنخ

من الغليسرين الجيدة فتنقع الجلاتين في الما، البارد نحو ثلث ساعة ثم تنزعها وتدع الله يقطر منها نحو ٣ او ١ دقانق ثم تجعل في الماء الغلي طنجرة ضنها كمية الماء المذكورة مدوقًا فيها سلغات الباريت ثم تصب فيها الجلاتين وتحركها بماعقة من خشب مدة حتى يذوب الجيلاتين ثم يُصب السكر المدة م ومن بعده الغليسرين ويُضاف البها تقط من الحامض الفيدك او حامض آخر معقم فيحصل من ذلك معجون تجعل في طبق مقر واذا كان من الزنك يكون افضل ولا بُد للمواد الذكورة أن تكون نقية فتُنحل واذا كان من الزنك يكون افضل ولا بُد للمواد الذكورة أن تكون نقية فتُنحل المعجون في عُلَب فن اداد استعمالها ذوّ به وصبه في الطبق والمعتمرة بهذه المواد ويباع ايضاً المعجون في عُلَب فن اداد استعمالها ذوّ به وصبه في الطبق والطبق (Marot, 60, rue St Sabin)

واعلم انَّ المعجون الموصوف آنناً يُستعمل اليوم على شكل اوراق صفيقة تُتثبَت على منضدة (طاولة) في جوانبها الاربعة لتكون منبسطة سارية ، اما طريقة استعالها فلا تختلف عمَّا ذكرنا

وهذه الاداة الطبعية ابسط كل الادوات وارخصها الله ان النسخ التي تطبع عليها قليلة واذا جاوزت الحبسين تكون بائت اللون قليلة الوضوح ومن ثم لا نعد هذه الادوات حسنة موافقة الله لمن اراد نسخا قليلة جداً

خذ ابرة واثقب برأسها ورقة ثم ارسم بثقوب متوالية حروف اسبك فان جلت بعد ذلك هذه الورقة على صحيفة بيضا ، واجزت على الثقوب شيئا من الحب رأيت السبك مكتوباً في الصحيفة ، فهذا هو مبدأ القلم الكهرباني النسوب الى اديسون ، فانه يتركّب من ابرة مثبتة في قلم يحركها صعودًا وهبوطا عرك كرباني بسرعة غريبة بحيث ترسم الابرة بثقوبها تصاوير الكلمات والكتابة المطلوب طبعها ، اللا ان قلم اديسون غالي الثمن دقيق الادوات الطيفها وكذلك البطارية المولدة للكهربا، فانها ايناً سرعة العطب والكتابة بهذا القلم صعبة لما يصيب اليد من الرجفان عند استعالها وقد استبدل قلم اديسون باسطوانة صغيرة كالدولاب فيها ابر ناعمة كمهاز الحيل وللاسطوانة مقبض يحركه الكاتب كما يشا، فينتب في بُعلِدة من مصارين البقر سا يريد كتابته ، وهذه الاداة تدعى بالقلم الدائر (cyclosiyle) ولا يحتاج الكاتب

لتحريكه الى آلة كهربانيَّة ولا الى محرَك كهرباني. وانَّنا يبغى للكاتب بعض المشقَّة في ثقب الحروف المستديرة

وقد اخترعوا اداة اخرى احسن من الاداة السابقة تقوم مقام الابر والاسطوانات الدائرة فوضعوا لذلك قلماً من المدن مروساً كاقلام الرصاص تكتب به كا تكتب بالاقلام المعدنية و ولكن كف يا ترى تثقب الورق بهذا القلم ? دونك السر ، ان اردت الكتابة تعمد الى صفيعة على وجهها مبرد غاية في الدقة لا تشعر فيه يدك أن اجزتها فوقه فتجعل فوق هذه الصفيعة ورقاً مطلباً بالشمع أو بطلاء معادم ثم تكتب ما تشاء على هذه الورقة بقلمك المعدني اليابس فمعل الكتابة ينجرد الشمع ويثقب الورق باسنان المبرد بثقوب دقيقة لا تحصى فان اثبت هذه الورقة في اطار وطلبتها بحبر الطابع أمكنك ان تطبع عليها آلافاً من النسخ

قدى ما لهذه الاداة من المزايا فان تدويرها سهل وسرعها غريبة واغًا ذلك على شرط ان تبقى الصحيفة المقوبة سليبة فاذا تخرقت لم تعد تصلح للطبع وتخرفها سهل كثارة ما فيها من الثقوب كالورق المخرم، وصوفاً لهذه الصحيفة المقوبة يلصقونها على ورق بشاش فتقوى به وهو معذلك يخفف الحبر الذي ينفذ في الثقوب وينعه من تاويث النسخ ولهذه الاداة فضل آخر وهو انها تمكن الكاتب من توفيد نسخ ادوات الكتابة التي شاعت اليوم فاذا رسم منها شيئا على تلك الآلات واراد ان يعدد نسخها كفاه لذلك ان يجعل بدلًا من تحاول (محادل) الحبر قطعة من الحرير الثاقب، وذلك بان تتخذ ورقا مطلباً كا سبق وتضعه موضع الورق العادي ثم تضغط على احرف آلة الكتابة فتضرب بمطرقتها الورق المطلبي فترتم الحروف على الورق مقعرة وبالوقت عنه يمن الورق الحرير الثاقب فينقب ثم اتزع هذا الورق المثقوب واطبع عليه كما سبق

ويكنك ان شنت ان ترسم على هذه الصحيفة الثقوبة عددًا من النسخ يبلغ في الساعة ٣٠٠٠ نسخة فبدلامن ان تجعلها في اطار وتحبّرها لكل نسخة بمحالة طبعية أثبتها على اسطوانة عبيزة بقماش عبّر بالحبرثم دور الاسطوانة باي سرعة شنت فبكل دورة تنال نسخة جديدة من الاصل وتضحي الاداة كمطبعة تامة الاهبة (١

ا من اراد ان محصل على آلة من هذه الآلات الثاقبة فليطلها من الحمل الآتي:
 (Eyquem, 191, Boulev. Percyre, Paris) امَّا الادوات الاحلوانيَّة التي تطبع ٢٠٠٠ نسخة

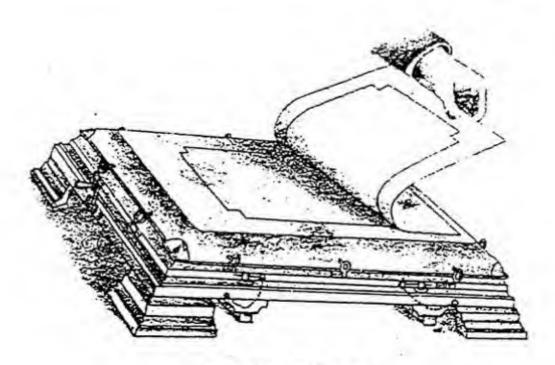
وعاً يوخذ على هذه الآلة ان كتابتها تظهر لمن يُعاينها بامعان النظر مركبة من نقط دقيقة متلاحمة ليست خطوطا متواصلة ، وهذا في الخطوطات لا بأس منه اماً في الرسوم والاشكال الهندسية فليس الامر كذلك لاسيا ان الرسوم عادة تكون كبية فكيف يمكنك ان تجعل الورق على مبرد ناعم لا يزيد عرضه على بضع سنتسترات فترسم الشكل على عرض المبرد فاذا رفعت الورق واعليته لتنسيم الرسم صعب عليك ان تضبط الحطوط السفلي الباقي رسمها مع الحطوط المرسومة ، نعم انه يجوز اتخاذ مبارد اعوض لهذه الرسوم لكن اتخاذها لا يغي بالمرام لان القلم المعدني الذي يكتب به الموض لهذه الرسوم تكون المخاذها لا يغي بالمرام لان القلم المعدني الذي يكتب به الرسوم ما يكون السد او اخت سوادًا حسب التصاوير وهذا لا يُنال الأ بكل المستقلة ومرض الورق لحظر التخريق ، وعلى كل حال لا يأتي التصوير متقناكما ترى في الطبع الحجري ، ولسد هذا الحال قد وضعت ادوات أخرى وهي ادوات الدعائم المرنة التي بقي علينا وصفها

٣٠ الادوات الطبعيّة بالدعائم المرنة

هذه الادوات تقوم مقام الطابع الحجريّة وهي لذلك تدعى بمطبعة النسخ الحجريّة (lithocopiste) وان اردت استهالها (lithocopiste) والبعض يدعونها بالاداة الناسخة (autocopiste) وان اردت استهالها فاكتب اوّلا ما تطلب تعديد نسخه بقلمك العادي على اي ورق شنت بشرط أن لا ينشّ اماً الحبر فخصوصي يُركّب من بكرومات البوطاسا وليكن سالا كالحبر العادي لكنّه دون الحبر العادي سوادًا مثم تجعل الاصل على صحيفة من الرق المطلي بالجلاتين الرطب فترتم صورة الكتابة او الرسم مقبّرة على الجلاتين وذلك بدقت عجبة ومتى اردت طبع نسخ جديدة فاعمد الى محالة كحاول المطبعة مطلبة مجبر دسم فهذا الحبر لا يلتصق الله على الكتابة لتقعيرها اماً الامكنة الناتئة من الجلاتين فلا عنها الحبر لدهنيّم ، ثم خذ هذه النسخة السلبيّة واطبع عليها نسخاً أخرى فتكون هذه النسخ الجابيّة غاية في الوضوح كأنها الاصل عاماً

في الساعة فتباع في باريس Duplicateurs Roneo et Néostyle, 24 Boulev. des Italiens (Paris)

الله ان استعال هذه الآلة يقتضي ضبطاً في العمل واحكاماً لتلا تشبخ النسخ وتتلف فان الحبر اذا لم يُحكم وضعه لوث الورق وافسده منه أن تبليسل الرق المطلي بالجلاتين والطبع عليه يقتضيان زمنا طويلا. لكن هذه الامور لا تعتبر في جانب حسن الصور التي تكون جليسة دقيقة في غاية الأطف حتى انه يُحكن على هذه الطريقة ان تصور اعال مشاهير المصورين فتتوفر صورهم دون ان تنقد شيئا من بهانها ودقة صعيبا



اداة طبية للنسخ المخطوطة والرسوم

واحسن اداة اصطنعت من هذا القبيل آلة طبعيّة يُوى منها مشال في مكتبنا الشرقى اللاحق بكليّة القديس يوسف يستعمل ألعلّمون في تدريسهم اذا شاؤوا ان يجملوا في ايدي الطلبة نصوصاً شرقية عربية او غيرها كما انهم يرسمون بها الرسوم والآثار القديمة والتصاوير التي يويدون شرحها للسامعين بحيث ينال كل منهم نسخة يتبع عليها ملحوظات الاساتذة . وهذه الآلة التي ترى هنا رسمَها تباع في باريس Paris, rue) والسلام de Richelicu, 76)